

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
Please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **09272583 A**

(43) Date of publication of application: **21 . 10 . 97**

(51) Int. Cl

B65D 85/57
B65D 85/00

(21) Application number: **08106249**

(22) Date of filing: **03 . 04 . 96**

(71) Applicant: **SHOWA YUKI KK**

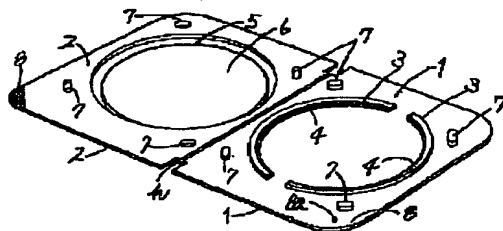
(72) Inventor: **OZAKI SHINICHI**
KOMATSU YOSHIHARU

(54) DISK PACKAGE

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To facilitate reduction of, weight and thickness of a disk package, reduce a total cost, enable the package to be melted to another member by applying heat and pressure and allow a CD to be sold separately as a single disk package by using a hinge-coupled plate body by sheet molding as the disk package.

SOLUTION: In comprising a disk package with a thermoplastic plastic sheet integrated with a hinge, a lower plate 1 and an upper plate 2 are connected across a hinge (h), wherein a positioning rib 3 along an outer periphery of a received disk and a stage 4 for supporting a lower face of the outer periphery of the disk inside the rib 3 are connected to the lower plate 1, while the upper plate 2 is formed with a groove 5 with which the rib 3 is to be engaged and a disk elastic face 6 respectively, while uneven engaging parts 7 for joining and maintaining the upper and lower plates are formed on opposite faces of the respective plates.



COPYRIGHT: (C)1997,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-272583

(43) 公開日 平成9年(1997)10月21日

(51) Int.Cl.⁵

B 6 5 D 85/57
85/00

識別記号

庁内整理番号

F I

B 6 5 D 85/57
85/00

技術表示箇所

C
H

審査請求 有 請求項の数 1 F D (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平8-106249

(22) 出願日 平成8年(1996)4月3日

(71) 出願人 000187231

昭和有機株式会社

東京都中央区銀座5丁目13番16号

(72) 発明者 小崎 慎一

東京都中央区銀座8丁目2番9号 昭和有機株式会社内

(72) 発明者 小松 義治

東京都中央区銀座8丁目2番9号 昭和有機株式会社内

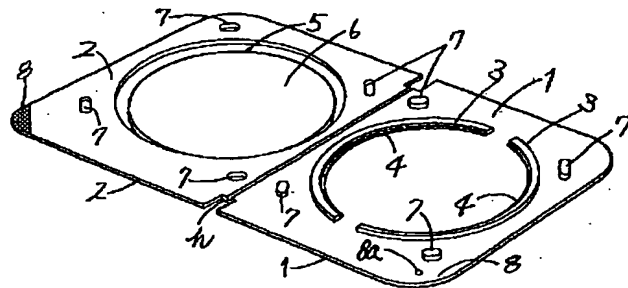
(74) 代理人 弁理士 旦 武尚 (外2名)

(54) 【発明の名称】 ディスクパッケージ

(57) 【要約】

【目的】 ディスクパッケージとして、シート成形によるヒンジ一体化板状体を用いることで、パッケージの軽薄化を促進すると共に、トータルコストの削減を計り、しかも加熱加圧による他部材への溶着を可能とし、ディスクパッケージ単体でのCDの単品売りを実現すること。

【構成】 熱可塑性プラスチックシートをヒンジと共に一体成形したディスクパッケージを構成するに当り、ヒンジhを挟んで下板1と上板2とを連設し、下板1には、被収納ディスクdの外周に沿う位置決めリブ3とその内側に前記ディスクdの外周下面部を支える段部4とを連設するとともに、前記上板2には、前記リブ3に係入する溝5とディスク弾圧面6とをそれぞれ形成し、かつ、前記上下各板の対向面には、これら各板を合接維持する凹凸係合部7を形成した。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 熱可塑性プラスチックシートをヒンジと共に一体成形したディスクパッケージにおいて、ヒンジ h を挟んで下板 1 と上板 2 とを連設し、下板 1 には、被収納ディスク d の外周に沿う位置決めリブ 3 とその内側に前記ディスク d の外周下面部を支える段部 4 とを連設するとともに、前記上板 2 には、前記リブ 3 が係入する溝 5 とディスク弾圧面 6 とをそれぞれ形成し、かつ、前記上下各板の対向面には、これら各板を合接維持する凹凸係合部 7 を形成したディスクパッケージ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明は、光磁気ディスクや CD・ROM ディスク等の円盤状記録媒体の収納ケースとして好適なディスクパッケージに関する。

【0002】

【従来の技術】 この種のディスクパッケージとしては、従来、例えば特公平 7-14743 号公報記載のものが有った。この従来の技術は、二列の複数の長方形区分に分割した長方形シートを有し、前記列は折線により分離してあり、第一列の複数の区分を、区分の幅に対して小さい幅を有するストリップにより互いに分割し、このストリップを折線により区画し、第二列の複数の区分を、ストリップの幅より若干大きい幅を有するスロットにより互いに分離して、第二列を折線に沿って折ることにより、第二列の区分の各々が第一列の区分の上に部分的に存在するが、第一列の区分に隣接したストリップの上には存在しないようになっており、前記第一列の区分の上に存在する区分をセグメントを形成するように一緒に結合し、また前記セグメントに固着した、少なくとも一つのコンパクトディスクが嵌まる深さを有する凹部を形成し、中央にコンパクトディスクの中心孔円周と摩擦係合するホルダ要素を設けたコンパクトディスクホルダを有し、第一列の区分、ストリップおよびスロットの幅は、コンパクトディスクホルダを固着したセグメントを、縁がストリップを区画する折線に沿って折ったとき隣接する他のセグメントが互いに当接するように予め決定してある、コンパクトディスクのためのパッケージである。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 前記した従来の技術は、コンパクトディスクホルダとして、少なくとも一つのコンパクトディスクが嵌まる深さを有する凹部を形成し、中央にコンパクトディスクの中心孔円周と摩擦係合するホルダ要素を設けたプラスチック射出成形板を用いている。

【0004】 このような射出成形板は、一般に熱可塑性シートの一合金型による加熱真空引き成形薄板に比べて大重量となり、しかも成形金型として雌雄二体以上の金型が必要であり、金型代、成形機コスト、成形工賃のすべての面で高く付き、不経済であるという第 1 の問題点

が有る。

【0005】 また、射出成形板は、上記シート成形板のように高周波加熱溶着により他部材に取着できず、前記従来例公報第 8 図とその説明のように、射出成形した CD ホルダ板をセグメントと称する折紙状のブックシートに接着剤で接着しなければならないので、作業性悪く、ニオイ公害も発生し易いという第 2 の問題点も有る。

【0006】 さらに、この従来例における CD ホルダ板に装着した CD は、その外面がムキ出し状態であるから、セグメントで外面を保護して流通させる必要があり、ホルダ板だけの CD の単品売りができないという第 3 の問題点も有る。

【0007】 この発明は、前記した各問題点を除去するために、ディスクパッケージとして、シート成形によるヒンジ一体化板状体を用いることで、パッケージの軽薄化を促進すると共に、トータルコストの削減を計り、しかも加熱加圧による他部材への溶着を可能とし、ディスクパッケージ単体での CD の単品売りを実現することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】 上記したこの発明の目的は、熱可塑性プラスチックシートをヒンジと共に一体成形したディスクパッケージを構成するに当り、ヒンジを挟んで下板と上板とを連設し、下板には、被収納ディスクの外周に沿う位置決めリブとその内側に前記ディスクの外周下面部を支える段部とを連設するとともに、前記上板には、前記リブが係入する溝とディスク弾圧面とをそれぞれ形成し、かつ、前記上下各板の対向面には、これら各板を合接維持する凹凸係合部を形成したことで達成できた。

【0009】

【発明の実施の形態】 先ず、この発明の基本形態は、図 1、図 2 に示すように、PET 樹脂や塩化ビニールシートなどの厚さ 0.2~0.7mm 程度の熱可塑性プラスチックシートをヒンジと共に一体成形したディスクパッケージを構成するに当り、円形カール部によるヒンジ h を挟んでほぼ正方形の下板 1 と上板 2 とを連設し、下板 1 には、CD・ROM ディスクなどの被収納ディスク d の外周に沿う円弧形の二つの位置決めリブ 3 とその内側に接して前記ディスク d の外側非記録領域である外周下面部を支える段部 4 とを連設する。

【0010】 そして、前記上板 2 には、前記リブ 3 がゆるく係入する溝 5 とディスク上面に軽く接してディスクの妄動を防ぐための弾圧面 6 とをそれぞれ形成するとともに、前記上下各板 1、2 の対向面には、これら各板を合接維持して閉蓋状態を確保する雄雌嵌合式の周知の凹凸係合部 7 を形成してこの発明によるディスクパッケージを構成する。

【0011】 次いで、必要に応じ図 3 のように、下板 1 の周辺部を熱融着性樹脂膜 m を内面コートしたブックシ

3

ートBの内面に高周波ウエルダなどの周知手段で加熱加圧溶着することで、ブックスタイルのディスクパッケージとして流通させ、販売し、また使用するようにしてもよい。

【0012】なお、前記凹凸係合部7は、図4のようにその凹部開口縁付近を僅かに狭く形成し、また凸部の先端を僅かに幅広くそれぞれいわゆるオーバーハング形成してあり、シート成型からは、圧空または真空引き成形後、予熱を利用して撓ませつつ無理剥しにより取外し使用する。

【0013】したがって、上記構成による本発明のディスクパッケージは、その使用に当り、図2のような開蓋時に下板1の位置決めリブ3、3間に被収納ディスクdを図3のように載置後、図4のように凹凸係合部7、7を素材固有の弾力に抗して撓ませつつ図1、図5のようにパチンと圧入係合させて閉蓋維持でき、図6のように店頭や店内のフックFに多数個吊下げて販売に供する。

【0014】そして、最終ユーザ等が内容物を取り出すために蓋を開けるには、図7のように上下各板のコーナにおける指かけ代8を手指で挟み持ち、同図矢示方向に互いに離反させることで、係合済み凹凸係合部7、7をその弾力に抗して撓ませつつ図3のように引き離すことができる。

【0015】

【実施例】前記指かけ代8付近に上下各板間をコーナ部で部分的に若干広げる小突起8aを図1、図5のように形成することで、下板1に対し上板2が指かけ代8からめくり易くできる。

【0016】

【発明の効果】この発明は、以上のように構成したので、以下に記載の効果を奏する。本発明による下板1には、被収納ディスクdの外周に沿う位置決めリブ3とその内側に前記ディスクdの外周下面部を支える段部4とを連設するとともに、前記上板2には、前記リブ3に係*

4

*入する溝5とディスク弾圧面6とをそれぞれ形成し、かつ、前記上下各板の対向面には、これら各板を合接維持する凹凸係合部7を形成したので、前記従来例に比し、パッケージの軽薄化を促進でき、トータルコストの削減も実現でき、しかも加熱加圧による他部材への溶着が可能となって製造効率を大幅に改善でき、ディスクの両面を上下各板で保護できるので、本発明パッケージ単体でのCDの単品売りが可能となり、流通系の簡素化も実現できたというような多くの効果がある。

10 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるディスクパッケージの一例を示す斜視図

【図2】本発明によるディスクパッケージの一例を示す斜視図

【図3】本発明によるディスクパッケージの使用例を示す縦断側面図

【図4】本発明によるディスクパッケージの開蓋途中の要部縦断拡大側面図

20 【図5】本発明によるディスクパッケージの開蓋後の要部縦断拡大側面図

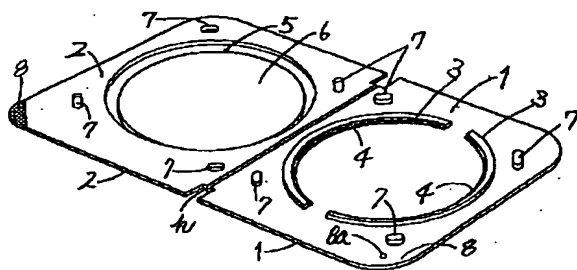
【図6】本発明によるディスクパッケージの展示例を示す斜視図

【図7】本発明によるディスクパッケージの開蓋途中の要部縦断拡大側面図

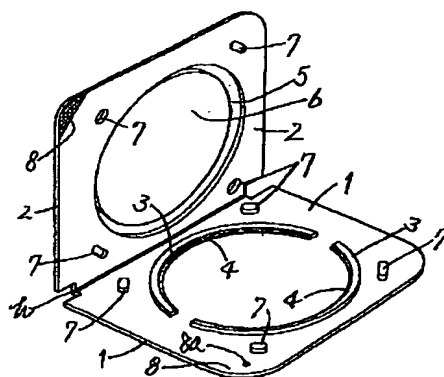
【符号の説明】

- 1 下板
- 2 上板
- 3 リブ
- 4 段部
- 5 溝
- 6 弾圧面
- 7 凹凸係合部
- h ヒンジ
- d ディスク

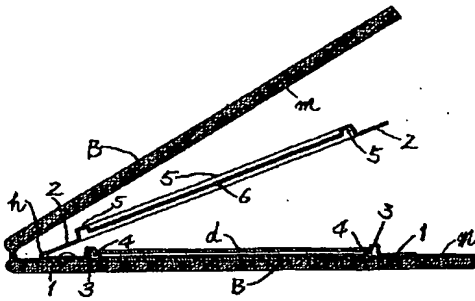
【図1】



【図2】



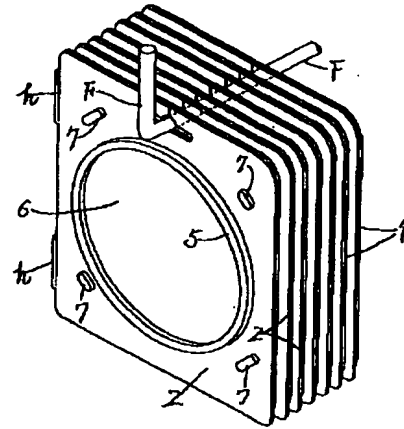
【図3】



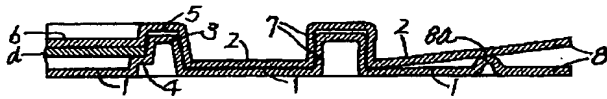
【図4】



【図6】



【図5】



【図7】

